

Aus der Universitäts-Hautklinik Marburg
(Direktor Professor Dr. A. Ruete)

Die Therapie der Gonorrhoe

in den Jahren 1937, 1938 und 1939
an der Marburger Universitäts-Hautklinik

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades
in der gesamten Medizin
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Universität Marburg

vorgelegt von

Edo Eden

aus Essen

Marburg 1940

Druck: Hessischer Verlag Karl Euker, Marburg/Lahn

Angenommen von der Medizinischen Fakultät der Universität Marburg
am 7. Juni 1940.

Gedruckt mit Genehmigung der Fakultät.

Referent: Professor Dr. Ruete.





Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547924_0144

Inhaltsverzeichnis

Einleitung: Kurzer geschichtlicher Überblick über den Werdegang der Gonorrhoe-Therapie.

Thema: Die Therapie der Gonorrhoe.

- A. Lokalbehandlung der weiblichen Gonorrhoe.
- B. Lokalbehandlung der männlichen Gonorrhoe.
- C. Die Behandlung der weiblichen Gonorrhoe mit Uliron in Kombination mit Lokalbehandlung und Fieberkuren.
- D. Die Behandlung der männlichen Gonorrhoe mit Uliron in Kombination mit Lokalbehandlung und Fieberkuren.
- E. Die Behandlung der weiblichen Gonorrhoe mit Albucid, teilweise in Kombination mit Lokalbehandlung und Fieberkuren.
- F. Die Behandlung von Vulvovaginitis infantum mit Albucid.
- G. Die Behandlung der männlichen Gonorrhoe mit Albucid, teilweise in Kombination mit Lokalbehandlung und Fieberkuren.
- H. Die Injektionsbehandlung mit Albucid intravenös in Kombination mit Albucid per os.

Schlußwort: Zusammenfassung mit graphischer Darstellung.

Die Silbersalze, die im 10. und 11. Jahrhundert in den Arzneischatz Eingang fanden, wurden aber erst um die ersten Jahrzehnte des 19. Jahrhunderts durch *Johnston* und *Bartlett* zur Lokalbehandlung der Gonorrhoe herangezogen. Tatsächlich zeigte das Silber in seinen Salzen auch eine spezifische Wirkung auf den Gonococcus, der im Jahre 1887 durch *Neisser* entdeckt wurde.

Die Silbersalze waren auch bis in das dritte Jahrzehnt dieses Jahrhunderts hinein die einzigen Medikamente, mit denen man mit einigermaßen Aussicht auf eine erfolgreiche Therapie der Gonorrhoe entgegentreten konnte, aber auch die besten Silbersalze zeigten nicht immer zufriedenstellende Erfolge und dazu war bei ihrer Behandlung noch eine lange Zeitdauer notwendig.

Es wurden aber gerade im letzten Jahrzehnt eine große Anzahl von Verfahren ersonnen, um der Gonorrhoe mit besserem Erfolg entgegentreten zu können.

Man hatte schon versucht, durch sinnvoll erdachte Diathermie-Instrumente, die man in die Urethra bzw. Cervix einführte, lokal durch Hitze den wärmeempfindlichen Erreger abzutöten.

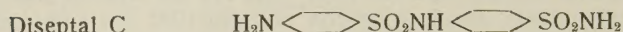
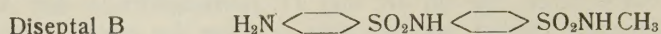
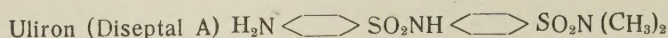
Neue Hoffnungen für eine erfolgreichere Therapie entstanden, als man die Erfolge der von *Behring* ins Leben gerufenen aktiven und passiven Immunisierung auf so vielen Gebieten sah. Aber auch die Gonorrhoe-Vaccinen konnten alleine keine Heilerfolge gegen die Gonorrhoe erzielen, so wertvolle Hilfsmittel sie auch nachher in den Kombinationsbehandlungen darstellten. Doch waren sie der erste Ansatz zur Umgehung der Lokalbehandlung.

Ein weiterer Versuch zur Bekämpfung der Gonorrhoe mit einem Chemotherapeuticum ließ dann neue Hoffnungen auftauchen. Es war das Trypaflavin, welches man intravenös und lokal zur Anwendung brachte und das als weiterentwickeltes Flavadin bei der lokalen Cervitisbehandlung gute Erfolge zeitigte.

Auch den Umstimmungskuren mit Malaria, Pyrifur und Arthigon blieben genau wie den anderen erwähnten Versuchen, die Gonorrhoe wirkungsvoll alleine zu bekämpfen, die Reihenerfolge versagt.

Aber endlich sollten die jahrelangen Bemühungen um ein wirksames Mittel gegen die Gonorrhoe doch von Erfolg gekrönt sein. *Schreus* wies in der Münchner Medizinischen Wochenzeitschrift 1935 Nr. 7, S. 256 darauf hin, daß das Prontosil eine gewisse, wenn auch nicht ausreichende, Wirkung gegen die Gonorrhoe entfalte.

Domagk gelang es dann, dem Prontosil verwandte Körper zu schaffen, die Diseptalreihe von der Formel:



Diese Körper zeigten alle ihre starke Wirkung auf den Gonococcus und *Grütz* berichtete über die therapeutische Bedeutung des Ulirons zum erstenmal in der M. M. W. 1937, Nr. 31 und am 28. Februar 1939 lagen 279 Veröffentlichungen über Uliron in der Fachliteratur vor.

Der große Vorteil der Behandlung der weiblichen Gonorrhoe mit Uliron per os zeigte sich darin, daß die Behandlung auch während der Menstruation fortgesetzt werden konnte. Die Heilerfolge, die mit Uliron zunächst in der Literatur angegeben wurden, schwankten noch zwischen 50 und 90%, bis dann ein einheitliches Medikations-schema die Heilerfolge den 90% näher bringt. Die besten Erfolge entstehen nach den Veröffentlichungen dann, wenn man die Ulironstoßkur anwendet und gleichzeitig die Ulironthherapie mit Lokalbehandlungen und Spülungen mit Kaliumpermanganat oder Wasserstoffsuperoxyd bzw. Fieberturen kombiniert, wie es auch an der hiesigen Marburger Universitäts-Hautklinik gehandhabt wurde.

Doch zeigen die Veröffentlichungen neben den unstrittig erzielten Serienerfolgen auch starke Mängel dieses Chemotherapeuticums.

1. Es hat sich bestätigt, daß die akute Gonorrhoe sehr viel schlechter auf Uliron anspricht, als die subakute oder chronische, und *Schreus* warnt schon im Ärzteblatt für Rheinland 1937, Nr. 24, S. 294 vor der Anwendung des Ulirons bei akuter Gonorrhoe, weil dann die Gonococci therapieresistent würden und man leicht verleitet würde, zu große Mengen Uliron zu geben.

2. Zeigen sich manche Patienten gegen Uliron sehr empfindlich. Wie in der Literatur angegeben und auch in der Marburger Universitäts-Hautklinik beobachtet, traten Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen und urtikarielle Exantheme auf. Nach *Lemke* finden sich neuritische Schmerzen im Bereich der Nervi ischiadici und peronei mit Peronäuslähmung und Fehlen der Achillessehnenreflexe bei Kranken, die unkontrolliert Ulirontabletten eingenommen hatten. *Strasser* und *Singer* erwähnen Auftreten von Ikterus, Hämoglobinurie, Zyanose, Neuritis nervi optici nach Prontosil und anderen Sulfanilamidpräparaten. *Euler*, *Mergelsberg* und *Grüner* berichten über zwei Todesfälle nach Uliron.

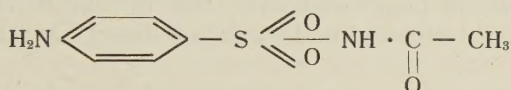
Es ist anzunehmen, daß die schweren Schädigungen durch übermäßig große und langdauernde Gaben von Uliron entstanden. In der

Marburger Universitäts-Hautklinik schwanden die Erscheinungen bei ulironempfindlichen Patienten sofort nach Absetzen des Medikamentes.

3. Macht auch die Ulirontherapie meist eine längere Klinikbehandlung der Patienten notwendig.

4. Ist auch mit Uliron alleine nicht immer eine restlose Heilung zu erzielen und selbst in der Kombination mit Lokalbehandlung und Umstimmungskuren zeigen sich auch in der Klinikbehandlung noch Versager.

Diese Mängel scheinen aber durch ein neues Chemotherapeuticum, welches von *Dohrn* und *Diedrich* hergestellt wurde, vermindert zu werden. Dieses ist das Albucid, ein Sulfanilsäurederivat von der Formel



Auch hier zeigten sich die besten Erfolge, wenn man die Therapie mit einer Stoßbehandlung ähnlich der des Ulirons durchführte und dieselbe mit anderen Heilverfahren kombinierte, wie es bei uns gehandhabt wurde.

Einen weiteren großen Fortschritt brachte die Möglichkeit, das Albucid intravenös zu injizieren und es so mit einer Albucidmedikation per os zu kombinieren.

Schäden des Organismus durch Albucid sind von uns bisher nicht beobachtet worden.

Im nachfolgenden Teil der Arbeit wird über die Therapie der Gonorrhoe an der Universitäts-Hautklinik zu Marburg in den Jahren 1937, 1938, 1939 berichtet.

Lokalbehandlung der weiblichen Gonorrhoe

Bei 24 Patientinnen wurde eine Lokalbehandlung durchgeführt. Diese bestand aus Targesin- und Protargolstäbchen für Cervix und Urethra. In die Vagina wurde ein Fissan-Silberpuder-Tampon eingebracht. Für die Gonorrhoe des Rectums benutzte man eine 20%ige Protargolvaseline. Spülungen wurden mit Kaliumpermanganat bzw. Wasserstoffsuperoxyd gemacht.

In 15 Fällen führte diese Behandlung alleine zum Erfolg, dabei waren im günstigsten Fall die Abstrichpräparate zum erstenmal nach 15 Tagen frei von Gonococcen, im ungünstigsten Fall nach 63 Tagen. Die Behandlungsdauer einer Vulvovaginitis bei einem sechsjährigen Mädchen betrug 73 Tage. Für diese 15 Fälle wurde eine Durchschnittsbehandlungsdauer von 47, 93 Tagen errechnet. In den restlichen

9 Fällen führte die Lokalbehandlung nicht zum Ziel, daher wurde sie in 4 Fällen mit einer Pyrifer- und in 5 Fällen mit einer Stimulol-Fieberkur kombiniert. In 1 Fall mußte der Stimulolkur noch eine Pyriferkur folgen. Aus diesen 9 Fällen ergab sich eine Behandlungsdauer im Durchschnitt von 106:77 Tagen.

Doch verlängert sich die Zeit des Klinikaufenthaltes dadurch, daß einmal die intermenstruellen Abstriche und Kulturen abgewartet wurden, da sich die Menstruation bei der weiblichen Gonorrhoe als die beste Provokation erwiesen hat. Sonst erfolgte die Provokation für die Zwischenabstriche zur Anlegung von Kulturen mit Lugol bzw. einer einmaligen 0,3%igen intravenösen Arthigoninjektion.

Diesen 24 Fällen, in denen die Lokalbehandlung bzw. die mit einer Fieberkur kombinierte Lokalbehandlung zum Erfolge führte, stehen 6 Fälle gegenüber, in denen keine Erfolge mit dieser Therapie erzielt werden konnten.

Die Umrechnung in Prozenten ergibt danach trotz der Länge der Behandlungsdauer, daß den 80% Erfolgen noch 20% Versager gegenüberstehen.

Lokalbehandlung der männlichen Gonorrhoe

Behandelt wurden 20 Patienten. Sie erhielten Bleminol in aufsteigender Konzentration, und zwar von 20/200 bis 50/200 (20 bzw. 50 ccm Bleminol auf 200 ccm Aqua dest.). In 4 Fällen führte die Behandlung alleine zum Erfolg. In 14 Fällen wurde der Lokalbehandlung noch Gonocystol per os zugefügt. In 9 Fällen trat zu der Lokalbehandlung und zu dem Gonocystol noch eine Fieberkur (in 2 Fällen mit Go-Vaccine, in 1 Fall mit Pyrifer und in 6 Fällen mit Arthigon). In den meisten Fällen wurde zum Zwecke einer gesteigerten Diurese Bärentraubenblättertee gegeben.

Die Gesamtbehandlungsdauer betrug im ungünstigsten Fall 73 Tage und im günstigsten Fall 21 Tage. Als Durchschnittsbehandlungsdauer wurde aus den 20 Fällen eine Zeitspanne von 37:3 Tagen errechnet.

Diesen 20 Erfolgen mit der Lokalbehandlung zum Teil in Kombination mit Gonocystol und Fieberkur stehen 12 Versager gegenüber, bei denen diese Therapie nicht zum Erfolge führte, so daß in Prozenten ausgedrückt 62,5% Erfolgen 37,5% Versager gegenüberstehen.

Die Behandlung der weiblichen Gonorrhoe mit Uliron in Kombination mit Lokalbehandlung und Fieberkuren

Die Behandlung gestaltete sich so, daß bei 23 Patientinnen die im Hause übliche Lokalbehandlung mit Protargol- und Targesinstäbchen für Urethra und Cervix, Fissansilberpuder-Tampons für die Vagina

und 20%ige Protargolvaseline für das Rectum vorgenommen wurde. In 10 Fällen kam eine Fieberkur hinzu, und zwar 4mal mit Pyrifer (Pyrifer wurde 1mal nicht vertragen und mußte sofort wieder abgesetzt werden), 2mal mit Arthigon, 3mal mit Stimulol und 1mal mit Go-Vaccine-Injektion. Hinzu kamen Spülungen mit Kaliumpermanganat oder Wasserstoffsuperoxyd. Zu dieser Behandlung wurde zusätzlich das Chemotherapeuticum Uliron in Stoßtherapie zur Anwendung gebracht. Ein Ulironstoß bestand aus 3mal 2 Tabletten Uliron (1 Tablette = 0,5 g) über 5 Tage, also insgesamt 15 g Uliron für einen Stoß. Machte die Therapie mehrere Ulironstöße notwendig, so wurde zwischen den einzelnen Stößen eine Pause von 5 bis 6 Tagen eingelegt.

In 1 Fall wurde nur Uliron gegeben, und zwar in zwei Stößen.

In 1 Fall reagierte eine Patientin auf die Ulirongaben am Ende des Stoßes mit heftigen Kopfschmerzen, war aber nach diesem einen Stoß erscheinungsfrei.

Ein Fall war kompliziert durch eine Bartholinitis, welche nach Ausräumung der Abszeßhöhle gut auf die Therapie ansprach. Ein Fall ging mit einer Adnexitis einher, die nach Wärmeapplikation mit elektrischem Heizkissen zurückging.

In 9 Fällen genügte 1 Ulironstoß, um die Patientinnen frei von Gonococcen zu machen. In weiteren 9 Fällen mußte ein zweiter Ulironstoß gegeben werden.

In 5 Fällen mußte man einen dritten Stoß angliedern.

Die Durchschnittsbehandlungsdauer ergab eine Zeitspanne von 62,13 Tagen. Dabei währte die kürzeste Zeit mit 1 Stoß 24 Tage und die längste mit 3 Stößen 112 Tage.

Den 23 Erfolgen stehen 3 Versager gegenüber.

In 1 Fall blieben trotz 4 Ulironstößen in Kombination mit Go-Vaccine und Pyrifer die Kulturen positiv.

In Prozenten hiernach 88,47% Erfolge, 11,53% Versager.

Die Behandlung der männlichen Gonorrhoe mit Uliron in Kombination mit Lokalbehandlung und Fieberkuren

Behandelt wurden 31 Patienten, davon waren 12 über einen längeren Zeitraum ergebnislos mit Lokalbehandlung, Gonocystol und Go-Vaccine bzw. Arthigon vorbehandelt.

In 20 Fällen gab man die Lokalbehandlung mit Bleminol in aufsteigender Konzentration kombiniert mit einer Fieberkur, und zwar 12mal mit Arthigon und 8mal mit Go-Vaccine. In 7 Fällen wurde außerdem noch Gonocystol gegeben.

In 5 Fällen behandelte man nur mit Arthigon, in 5 Fällen nur mit Lokalbehandlung.

In den meisten Fällen gab man zur besseren Diurese Bärentraubenblättertée.

Alle 31 Patienten erhielten die Uliron-Stoßbehandlung, wie sie bei der weiblichen Gonorrhoe schon beschrieben wurde.

In 22 Fällen genügte ein Stoß, in 8 Fällen wurden 2 Stöße und in 1 Fall 3 Stöße gegeben.

Als Provokation vor Anlegung der Kulturen erhielten die Patienten am Tage vorher zwei Flaschen Bier.

Für die 31 Fälle, von denen einer nur mit Uliron behandelt war, und zwar in zwei Stößen, errechnete sich eine Durchschnittsbehandlungsdauer von 20,90 Tagen.

Drei Fälle waren kompliziert durch eine Epididymitis, welche unter Wärmeapplikation mit dem elektrischen Heizkissen abklang.

Ein Fall ging mit einer Prostatitis einher, die aber unter der Ulironbehandlung zurückging.

In 2 Fällen konnten mit dieser Therapie keine Erfolge erzielt werden.

Es stehen den 93,93% Erfolgen somit 6,07% Versager gegenüber.

Die Behandlung der weiblichen Gonorrhoe mit Albucid, teilweise in Kombination mit Lokalbehandlung und Fieberkuren

Zur Behandlung kamen 53 Patientinnen. Von diesen war in 9 Fällen eine ergebnislose Vorbehandlung vorausgegangen, in 4 Fällen mit Lokalbehandlung und in den restlichen 5 Fällen mit Lokalbehandlung und Uliron.

Das Albucid wurde wie das Uliron in Stoßbehandlung gegeben. Ein Stoß bestand aus 3mal 2 Tabletten Albucid über 6 Tage. Eine Tablette Albucid = 0,5 g, also für den Stoß 18 g.

Führte der erste Stoß nicht zum Erfolg, so wurde nach Ablauf von 4 bis 6 Tagen ein weiterer Stoß gegeben.

9mal wurde Albucid mit der schon beschriebenen Lokalbehandlung für die weibliche Gonorrhoe kombiniert.

32mal wurde Albucid mit einer Arthigonkur gegeben, 1mal mit Go-Vaccine und 3mal mit Pyrifer. In der Kombination mit Pyrifer wurde dieses mit dem letzten Albucidstoß kombiniert, in 1 Fall mit dem 6. und in 2 Fällen mit dem dritten Stoß.

8mal wurde die Albucidbehandlung alleine durchgeführt.

In 5 Fällen gelang es nicht mit der kombinierten Albucidtherapie zum Ziel zu kommen. Hier schloß man in 4 Fällen eine energische Pyriferkur mit je 10 Injektionen an und in 1 Fall einen Ulironstoß mit einer Arthigonkur. Diese zusätzliche Behandlung brachte in allen 5 Fällen die Erscheinungsfreiheit der Patientinnen.

Der Durchschnitt der Behandlungsdauer ergab 28,38 Tage.

Betrachtet man die oben angeführten 5 Fälle, die nicht sofort auf die Albucidbehandlung ansprachen, als Versager, so ergibt sich, daß 90,56% Erfolge 9,44% Versager gegenüberstehen.

Die Behandlung von Vulvovaginitis infantum mit Albucid

Es wurden 5 Mädchen behandelt, davon 4 im Alter von 5 Jahren und 1 im Alter von 6 Jahren. Trotz längerer Lokalbehandlung waren hier zunächst keine Erfolge zu verzeichnen. Alle Patientinnen sprachen gut auf Albucid an und wurden nach zwei Stößen (wobei ein Stoß die Hälfte einer Erwachsenen-Dosis enthielt) erscheinungsfrei.

Die Albucidbehandlungsdauer lag zwischen 22 und 25 Tagen.

Die Behandlung der männlichen Gonorrhoe mit Albucid, teilweise in Kombination mit Lokalbehandlung oder Fiebertkuren

Behandelt wurden 5 Patienten, von denen 2 durch Uliron und Arthigon ergebnislos vorbehandelt waren.

Ein Fall war kombiniert mit Lokalbehandlung (Bleminol in aufsteigender Konzentration), 2 mit einer Arthigonkur und in 2 Fällen kam Albucid alleine zur Anwendung. In allen 5 Fällen genügte ein einmaliger Albucidstoß, der die gleiche Zusammensetzung wie bei der weiblichen Gonorrhoe hatte.

Die Durchschnittsbehandlungsdauer mit Albucid betrug 13 Tage, alle 5 Patienten wurden erscheinungsfrei.

Die Injektionsbehandlung mit Albucid intravenös in Kombination mit Albucid per os

Behandelt wurden 17 männliche und 3 weibliche Patienten.

Injiziert wurden in einem Zeitraum von drei Tagen an den beiden ersten Tagen je 2mal 5 ccm Albucid und an dem dritten Tage 1mal 5 ccm Albucid. Gleichzeitig wurde mit dem Albucidstoß begonnen, und zwar 3mal 3 Tabletten über 5 Tage.

In 20 Fällen wurde ein sofortiges Freiwerden der Patienten und Patientinnen erreicht. In 1 Fall von männlicher Gonorrhoe mußte die Injektionsbehandlung und der Stoß mit Albucid wiederholt werden.

Zwischen der ersten Behandlung und der Wiederholung lag eine Zeitspanne von 13 Tagen, in der Bleminol intestiniert wurde.

In 1 Fall von weiblicher Gonorrhoe mußte die Gonorrhoe des Rectums mit 20%iger Protargol-Vaseline behandelt werden, da sie nicht auf Albucid reagierte, während Cervix und Urethra durch das Albucid erscheinungsfrei wurden.

Die Durchschnittsbehandlungsdauer betrug 9,76 Tage. Alle Patienten wurden geheilt.

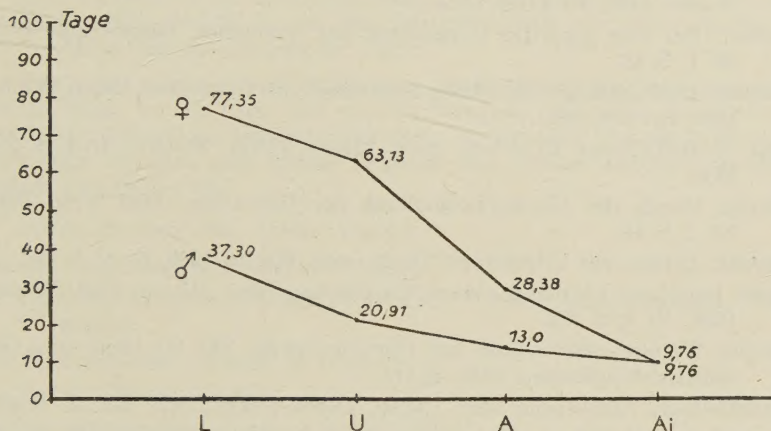
Zusammenfassung

Die Zusammenfassung ergibt, daß es an der Marburger Universitäts-Hautklinik gelungen ist, trotz des verhältnismäßig kleinen Materials an Gonorrhoeerkrankten, unter konsequenter Ausnutzung der fortschrittlichen Forschungsergebnisse auf dem Gebiete der Gonorrhoe-Therapie die Zeit der Behandlungsdauer auf ein Minimum innerhalb von drei Jahrgängen herabzudrücken. Wie die graphische Darstellung zeigt, betrug die Durchschnittsbehandlungsdauer bei der weiblichen Gonorrhoe, wenn sie mit Lokalbehandlung und Fieberturen angegangen wurde, 77,35 Tage. Bei Einführung des Ulirons in die Behandlung fiel diese Zahl auf 63,13 Tage, bei Einführung des Albucids auf 28,38 Tage, um dann bei der Kombinationsbehandlung von Albucid intravenös und per os auf 9,76 Tage herabzusinken. Bei der männlichen Gonorrhoe zeigte sich ein ähnlicher Abfall der Kurve, nur war hier der Durchschnitt bei der mit Fieberturen kombinierten Lokalbehandlung nicht so hoch. Hier fiel die Zahl der Behandlungstage von 37,3 über 20,9 und 13,0 auf 9,76 Tage, um sich hier mit der Kurve, die sich aus den Durchschnittsbehandlungstagen der weiblichen Gonorrhoe ergeben hat, zu vereinigen.

Ein gleiches Ergebnis zeigen die Prozentzahlen der Erfolge und Versager. Bei der mit Fieberturen und Lokalbehandlung kombinierten Form standen bei der weiblichen Gonorrhoe trotz der langen Behandlungsdauer 80% Erfolge 20% Versager gegenüber. Nach Einführung des Ulirons verbesserte sich das Verhältnis auf 88,47% Erfolge zu 11,53% Versager, nach Einführung des Albucid per os machten die Erfolge 90,56%, die Versager 9,44% aus. Nach Anwendung der Kombination Albucid intravenös in Kombination mit Albucid per os wurden in sämtlichen Fällen Heilerfolge erzielt.

Die männliche Gonorrhoe zeigte wie die weibliche eine aufsteigende Kurve, nur waren hier bei der mit Fieberturen verbundenen Lokalbehandlung die Verhältniszahlen der Erfolge zu den Versagern bedeutend ungünstiger als bei der weiblichen Gonorrhoe, denn 62,5%

Erfolgen standen 37,5% Versager gegenüber. Doch schnellte diese Verhältniszahl bei der Einführung des Ulirons zugunsten der Erfolge bedeutend herauf, und zwar stehen hier 93,93% Erfolgen nur noch 6,07% Versager gegenüber. Nach Einführung des Albucid wurden ebenfalls bei allen Patienten Heilerfolge erzielt.



Zum Schluß der Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. A. Ruete für die liebenswürdige Förderung der Arbeit meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Literatur

- Felke*, Die Chemotherapie der Gonorrhoe. Dtsch. med. Wschr. 1937, Nr. 37, S. 1993.
- Domagk*, Weitere Untersuchungen über die chemotherapeutische Wirkung sulfonamidhaltiger Verbindungen bei bakteriellen Infektionen. Klin. Wschr. 1937, Nr. 41, S. 1412.
- Fischer*, Über eine neuartige Behandlung der Gonorrhoe. Hippokrates 1938, Nr. 1, S. 12.
- Hotmann*, Beobachtungen bei Uliron-Behandlung bei Gonorrhoe. Derm. Wschr. 1938, Nr. 4, S. 101.
- Koch*, Morbilliformes Exanthem nach Uliron. Derm. Wschr. Nr. 4, S. 103, 1938.
- Schreus*, Praxis der Uliron-Behandlung der Gonorrhoe. Med. Welt, 1938, Nr. 1, S. 11.
- Stümpke*, Einiges zur Ulironfrage. Dtsch. med. Wschr. 1938, Nr. 9, S. 292.
- Tietze*, Periphere Lähmungen nach Ulironbehandlung. Münch. med. Wschr. 1938, Nr. 9, S. 332.
- Schreus*, Weiteres über Uliron und Ulironfestigkeit. Zbl. für Haut- und Geschlechtskrankheiten 1938, S. 517.
- Morschhäuser*, Aussprache über Uliron. Derm. Wschr. 1938, Nr. 15, S. 422.
- Mergelsberg* und *Grüner*, Todesfall nach Uliron. Derm. Wschr. 1938, Nr. 28, S. 840.
- Dohn* und *Diedrich*, Albucid, ein neues Sulfanilsaureamid. Münch. med. Wschr. 1938, Nr. 52, S. 2017.
- Vonkennel* und *Korth*, Zur Chemotherapie der Gonorrhoe mit Albucid. Münch. med. Wschr. Nr. 52, S. 2018.
- Geller*, Zur Gonorrhoe-Behandlung bei der Frau. Zbl. Gynäk. 1939, Nr. 26, S. 1451.
- Dieterl*, Verträglichkeit von Albucid. Dtsch. med. Wschr. 1939, Nr. 20, S. 801.
- Beck*, Neuzeitliche Tripperbehandlung. Münch. med. Wschr. 1939, Nr. 21, S. 838.
- Bauer*, Behandlungserfolge bei Gonorrhoe mit Albucid. Dermat. Wschr. 1939, Nr. 23, S. 649.
- Hager*, Klinische Erfahrungen mit Albucid. Münch. med. Wschr. 1939, Nr. 27, S. 1040.
- Ulrich*, Über Erfahrungen mit Albucid in der Gonorrhoebehandlung. Derm. Wschr. 1939, Nr. 33, S. 967.
- Spiethoff*, Grundsätzliche Fragen bei der Chemotherapie der Gonorrhoe. Derm. Wschr. 1939, Nr. 33, S. 985.
- Schreus*, Erfahrungen mit Albucid. Derm. Wschr. 1939, Nr. 46, S. 1301.
- Dorffel*, Die Chemotherapie der Gonorrhoe. Münch. med. Wschr. 1939, Nr. 49, S. 1741.

Lebenslauf

Am 23. April 1909 wurde ich in Essen als Sohn des Oberbahnhofvorstehers Edo Eden und seiner Ehefrau Anna, geb. Kirchberg, geboren.

1915-19 besuchte ich die Grundschule und dann die Krupp-Oberrealschule in Essen. 1931 erwarb ich an dem Realgymnasium mit Oberrealschule in Essen-Altenessen das Zeugnis der Reife.

Das erste, zweite und dritte Semester meines Medizinstudiums verbrachte ich in Bonn, wo ich nach dem zweiten Semester den ersten Abschnitt der ärztlichen Vorprüfung bestand. Vom 4. bis 10. Semester war ich in Marburg, hier legte ich nach dem fünften Semester den zweiten Abschnitt der ärztlichen Vorprüfung ab.

Meine akademischen Lehrer waren:

In den vorklinischen Fächern in Bonn:

Deuticke, Ebbecke, Fitting, Füchtbauer, Pfeiffer, Reichenspärger, Stöhr, Wagenseil.

In den klinischen Fächern in Marburg:

Becher, Bersin, Dittler.

In den vorklinischen Fächern in Marburg:

Baumann, Becker, Förster, Gremels, Grüter, Kehrler, Klapp, Klewitz, Kretschmer, Pfannenstiel, Ruete, Uffenorde, Versé.
